ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1962 N° 14

LES LABORATOIRES VÉTÉRINAIRES EN FRANCE

THESE

pour le doctorat vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mars 1962

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

JEAN, LOUIS CONFOLENT

Né le 1er Janvier 1936, à Espiet (Gironde)

Président : M. ANDRIEU, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs { M. DARRASPEN, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.
M. PUGET, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE
—
1962

Les Laboratoires Vétérinaires en France

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546525_0099

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1962 N° 14

LES LABORATOIRES VÉTÉRINAIRES EN FRANCE

THESE

pour le doctorat vétérinaire

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Mars 1962
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

JEAN, LOUIS CONFOLENT

Né le 1er Janvier 1936, à Espiet (Gironde)

Président : M. ANDRIEU, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs { M. DARRASPEN, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.
M. PUGET, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE

1962

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

	MM
Directeur	PONS.
Professeur Honoraire	LASSERRE.

PERSONNEL ENSEIGNANT

PROFESSEURS

Physique et Chimie Biologique Pharmacie et Toxicologie Hygiène du Lait	GODFRAIN
Anatomie descriptive - Extérieur Anatomie appliquée	BLIN
Physiologie et Thérapeutique Pharmacodynamie	LE BARS.
Histologie - Embryologie Anatomie Pathologique Inspection des Viandes	LOMBARD.
Zoologie appliquée Parasitologie Externe Parasitologie Interne	BRIZARD.
Pathologie médicale des Equidés et Carnivores Législation Vétérinaire	DARRASPEN.
Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour	TOURNUT.
Technique chirurgicale Pathologie chirurgicale	PUGET.
Pathologie de la Reproduction Obstétrique	BERTHELON.
Microbiologie - Immunologie Maladies Contagieuses Police sanitaire	SAURAT.
Ethnologie Hygiène Zootechnie Economie rurale	PONS.
Alimentation - Botanique - Agronomie	FALIU.

CHEFS DE TRAVAUX

Maladies Contagieuses	LAUTIÉ, Agrégé
Pathologie Médicale - Législation Vétérinaire	LESCURE. Agrégé.
Anatomie Pathologique	GOULARD.
Pathologie Chirurgicale	CAZIEUX.
Pathologie de la Reproduction	ROYAL.
Chimie	MILHAUD.

COURS COMPLEMENTAIRES
CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Radiologie	AUVERGNAT
Droit Vétérinaire	LINON.
Botanique	MORQUER.
Pisciculture	SECONDAT.
Agronomie	BRISEBOIS.
Economie Rurale	MONTANÉ DE LA ROQUE.

ASSISTANT

Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour	LACAZE.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (Délibération de la Faculté, en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole. en date du 13 juin 1924).

A MA FEMME ET A MA FAMILLE

A MON PERE ET A MA MERE

A MES BEAUX-PARENTS ET GRANDS-PARENTS

A MES FRERES ET SŒURS

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE

A TOUS MES PARENTS

A TOUS CEUX QUI M'HONORENT DE LEUR AMITIE

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDRIEU

Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse

Pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre jury de thèse.

Hommages respectueux.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR DARRASPEN

Professeur de Pathologie Médicale
à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse
Officier de la Légion d'honneur

Que nous remercions pour la compétence de son enseignement et les conseils qu'il nous a prodigué dans l'élaboration de ce modeste travail.

MONSIEUR LE PROFESSEUR PUGET

Professeur de Pathologie Chirurgicale
à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

En témoignage de reconnaissance pour l'estime qu'il nous accorde en faisant partie de notre jury de thèse.

Hommages respectueux.

A NOS MAITRES

DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE

DE TOULOUSE

Nous dédions ce travail.

INTRODUCTION

L'évolution des connaissances biologiques s'est répercutée sur la Médecine Vétérinaire. Celle-ci s'adressait jadis à des individus dont un bon nombre représenté par des chevaux. La disparition des équidés, le développement de l'élevage des bovins, des ovins, des porcins, des volailles et l'industrialisation de cet élevage ont fait prendre à l'art Vétérinaire un aspect très différent.

L'étude plus approfondie de la pathologie, conséquence du perfectionnement des moyens d'investigations a permis l'identification d'agents pathogènes ignorés jusqu'alors. L'accroissement du rendement zootechnique des animaux semble être accompagné d'une fragilisation de leur organisme. D'autre part les animaux sont à l'origine d'anthropozoonoses graves. Il est inconcevable de laisser subsister un réservoir de germes aussi important que les bovins tuberculeux ou brucelliques. A quoi serviraient les moyens de protection et de traitement mis au service de l'homme si une des sources les plus importantes de contamination continuait à polluer librement le milieu extérieur ?

Bien souvent aussi, il est difficile, sinon impossible, de préciser un diagnostic. Le seul moyen scientifique

valable pour mettre en œuvre un traitement et des mesures prophylactiques rationnels est la connaissance de l'agent pathogène en cause.

Pour toutes ces raisons le travail du praticien vétérinaire doit être efficace, et ne peut l'être véritablement, surtout en matière de maladies microbiennes que s'il est aidé et dirigé par des moyens d'investigation plus poussés que ceux fournis par l'examen clinique.

Ces moyens sont représentés par le travail du Laboratoire. L'examen clinique et l'examen du Laboratoire se complètent, mais ne doivent pas être substitués l'un à l'autre.

Le recours au Laboratoire en Médecine Vétérinaire n'est devenu une pratique courante que depuis peu de temps. Jusqu'à la fin de la dernière guerre la profession Vétérinaire ne disposait, en France, que des Laboratoires des Ecoles Vétérinaires et du Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires d'Alfort.

Depuis ont été créés un certain nombre de Laboratoires chargés des diagnostics. Le nombre croissant des prélèvements examinés chaque année est la meilleure preuve de leur efficacité et de leur nécessité.

Mais ces Laboratoires ne se limitent pas seulement aux diagnostics ; certains se livrent aussi à la recherche car une science ne peut progresser que par la recherche dont elle fait l'objet.

L'organisation générale des Laboratoires comporte l'essai d'appréciation de leur nombre, de leur importance, de leur situation géographique, de leurs attribu-

tions, de leur rôle dans la pratique courante et aussi dans le développement des recherches.

Nous nous proposons d'examiner cette organisation telle qu'elle existe en France actuellement. Puis nous essaierons de préciser les améliorations qu'il serait souhaitable de réaliser dans ce domaine.

I. — ORGANISATION DES LABORATOIRES VETERINAIRES EN FRANCE

Nons nous occuperons essentiellement des laboratoires publics dépendant d'une administration de l'Etat ou du département ; nous ne ferons que mentionner les Laboratoires privés, industriels, ou attachés à des intérêts particuliers.

A) LABORATOIRES DES SERVICES VETERINAIRES

Ce sont les laboratoires effectuant la plus grande partie des diagnostics dans les départements.

Nous les classerons en trois rubriques :

— Laboratoire Central des Recherches Vétérinainres ;

— Laboratoires Régionaux ;

— Laboratoires Départementaux.

1° Le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires.

Ce laboratoire situé à Alfort est sous la dépendance de l'Administration Centrale des Services Vétérinaires du Ministère de l'Agriculture selon le principe de l'Administration Française qui est celui de la hiérarchie continue, c'est-à-dire qu'il est sous l'autorité directe du Chef des Services Vétérinaires.

Son personnel scientifique est recruté parmi les Docteurs Vétérinaires à la suite d'un concours organisé selon des modalités précisées par arrêté ministériel, la hiérarchie de ce personnel est la suivante :

— L'attaché de Recherches est stagiaire pendant un an. Puis il est titulaire s'il a donné toutes satisfactions à ses supérieurs;

— Après quatre ans d'ancienneté dans ce grade, l'Attaché de Recherches peut devenir chargé de Recherches s'il satisfait aux épreuves d'un concours ;

— Au bout de huit ans, un nouveau concours sur épreuves permet au Chargé de Recherches de devenir Maître de Recherches ;

— A partir de ce stade, seuls les titres et travaux personnels interviennent pour l'accession au titre de : Directeur des Recherches, puis de Directeur Central de Recherches.

Le Laboratoire Central fonctionne à l'aide de crédits provenant du budget du Ministère de l'Agriculture. Il est géré par l'Administration Centrale du Ministère de l'Agriculture.

Son rôle est triple :

— *Diagnostic* : Les prélèvements peuvent être de tous ordres mais le laboratoire est spécialisé dans le diagnostic des maladies du gibier sous la direction de M. Lucas, actuellement directeur du Laboratoire.

De nombreux prélèvements lui sont envoyés par les laboratoires départementaux lorsqu'il s'agit d'examens peu courants, ou nécessitant un matériel spécial.

— *Recherches* : elles portent, entre autres, sur l'étude des maladies du gibier.

— *Contrôle des produits biologiques* : le Laboratoire Central d'Alfort a la charge en coordination avec le Comité des Sérums et Vaccins et les professeurs de Microbiologie des Écoles Vétérinaires d'accorder l'autorisation de fabrication des produits biologiques après examen de la formule et du mode de fabrication.

C'est à lui que revient une partie du contrôle des produits finis. Ce contrôle est opéré sur des échantillons envoyés par le fabricant et comporte l'innocuité et l'efficacité. Le Laboratoire devrait avoir le droit de choisir lui-même les échantillons, mais ce droit est critiqué car il peut être considéré par le fabricant comme une entrave à la liberté individuelle.

Une partie des fonds consacrés aux opérations de prophylaxie par le Ministère de l'Agriculture sert à financer ce contrôle. Si le lot est refusé les frais sont à la charge de l'Institut producteur.

2° Les Laboratoires régionaux.

Ils sont placés sous l'autorité du Directeur des Services Vétérinaires du département dans lequel ces établissements sont situés, ainsi que sous l'autorité de l'Inspecteur Général des Services Vétérinaires chargé de la région. Théoriquement ils devraient dépendre du Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires et être dirigés par des Maîtres de Recherches de celui-ci. En fait cela n'est pas réalisé. Il convient de préciser que l'appellation de « Laboratoire régional » a seulement une signification technique. Ces laboratoires n'ont aucune existence légale. Le qualificatif régional vient de ce qu'ils sont situés au centre d'une région économique administrative de manière à servir de laboratoire d'appel pour les départements limitrophes moins bien équipés, ou dépourvus de Laboratoire départemental.

Ce sont en fait des Laboratoires départementaux entièrement rattachés à la Direction Départementale des Services Vétérinaires mais qui sont en principe spécialisés dans l'étude d'un ou plusieurs problèmes déterminés, ces problèmes se posant particulièrement dans le département où est installé le laboratoire.

Cependant les laboratoires régionaux sont financés en partie au point de vue équipement par le Ministère de l'Agriculture : ces subventions sont accordées dans le but d'acquérir une installation leur permettant une certaine spécialisation. Leur personnel n'est pas payé par le Ministère de l'Agriculture, mais par le département.

Neuf laboratoires régionaux existent actuellement en France. Ils sont situés à Rennes, Angoulême, Montpel-

lier, Nice, Grenoble, Dijon, Nancy, Lille voir la carte). Trois laboratoires départementaux vont être érigés en laboratoires régionaux, ce sont ceux de Clermont-Ferrand, le Mans et Rouen. Ce nombre augmentera certainement dans les années à venir.

Puisque les laboratoires régionaux sont en fait des laboratoires départementaux, nous ne nous étendrons pas sur eux. Tout ce qui sera dit au sujet des laboratoires départementaux s'applique aux laboratoires régionaux, mis à part quelques détails que nous soulignerons ici.

Leur rôle est exactement le même que celui des laboratoires départementaux : diagnostic surtout, parfois recherche appliquée. A l'heure actuelle, trois laboratoires régionaux sont nettement spécialisés. Ce sont ceux de :

Nice pour les maladies des abeilles,

Montpellier pour la brucellose,

Mont-de-Marsan pour les maladies aviaires.

Seul le laboratoire régional de Montpellier, chargé de la préparation de l'antigène brucellique, prépare des produits biologiques.

Ces laboratoires régionaux constituent des éléments faisant partie intégrante des Directions Départementales des Services Vétérinaires. Les fonctionnaires placés à leur tête sont dans tous les cas considérés comme étant adjoints au Directeur départemental des Services Vétérinaires.

Un vétérinaire technicien de laboratoire peut être détaché dans un laboratoire régional, c'est le cas des

vétérinaires appartenant au personnel du Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires. Ces techniciens dépendent du Ministère de l'Agriculture.

Ces laboratoires peuvent entretenir des relations avec la Direction Départementale des Services Agricoles et la Direction Départementale de la Santé : elles varient d'un département à l'autre selon les nécessités du service et la nature des questions traitées.

Sans être intégrés dans le cadre de l'Institut National de Recherches Agronomiques, les laboratoires pourront dans l'avenir être amenés à collaborer avec cet organisme...

3° Les laboratoires départementaux.

a) *Organisation générale :*

Jusqu'en 1930, il n'existe aucun laboratoire départemental. Les diagnostics sont assurés par le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires, par certaines chaires des Ecoles Vétérinaires, par l'Institut Pasteur, ou par des Laboratoires privés.

Quelques créations isolées sont tentées par les directeurs des Services Vétérinaires de certains départements. Saône-et-Loire, Seine-Maritime, par exemple.

Le principal élan est donné à partir de 1933 : l'épizootie de fièvre aphteuse rend nécessaire la préparation de grosses quantités de sang citraté et de plasma anti-aphteux. Le mouvement s'amplifie pendant et surtout après la guerre. De nombreux départements dotent la Direction des Services Vétérinaires d'un Laboratoire.

Un essai d'organisation régionale est tenté, mais aboutit à un échec par suite du manque de personnel. Néanmoins l'Etat consent un apport financier en vue d'équiper les départements en matériel et locaux de laboratoire.

Actuellement dans quatre-vingt départements, des laboratoires ont été équipés pour soulager le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires et les Services des Ecoles Vétérinaires des demandes de diagnostic et leur permettre de consacrer plus de temps à la recherche proprement dite.

Tous ces laboratoires dépendent de la Direction Départementale des Services Vétérinaires. Nous reproduisons une carte dressée en novembre 1960 par les soins de l'Inspection Générale des Services Vétérinaires :

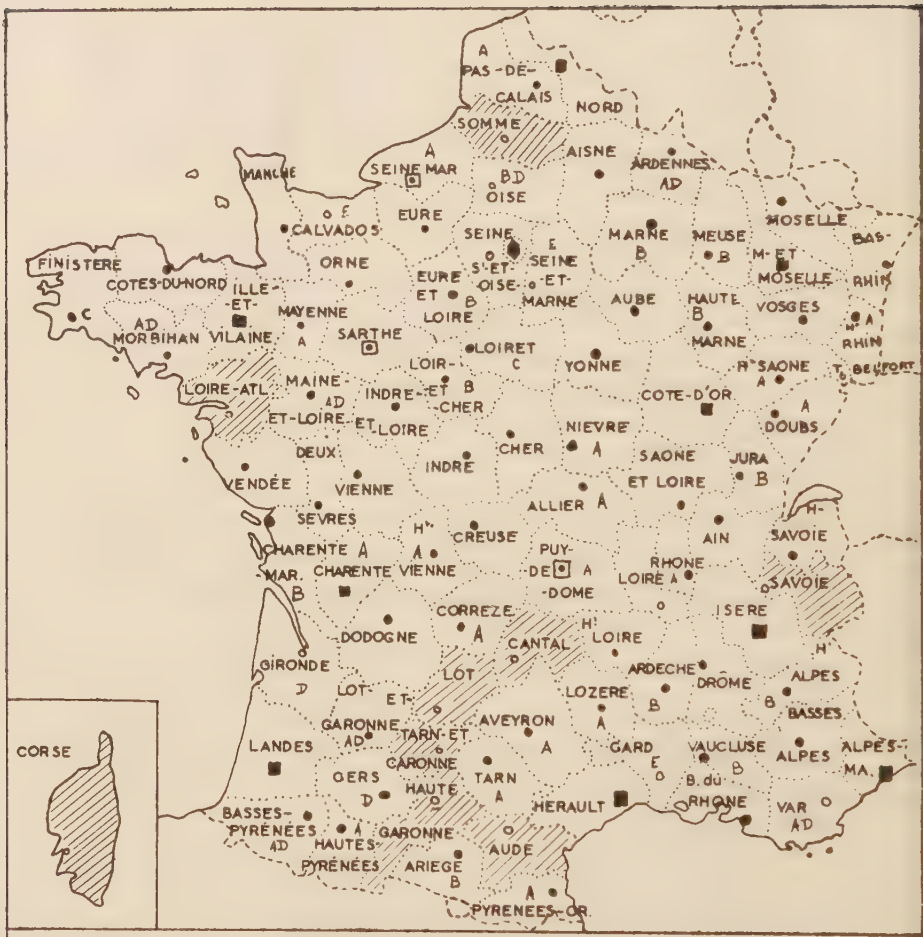
Légende :

En blanc : les laboratoires récemment construits ou aménagés complètement équipés, à exclure des programmes pendant les dix prochaines années.

A — Laboratoires de construction ancienne ou incomplètement équipés, à inscrire dans le programme des dix prochaines années.

B — Laboratoires dont l'équipement et l'activité ne sont que partiels, à inscrire dans le programme d'extension dans les dix prochaines années.
En hachures, départements ne possédant pas de laboratoires.

C — Laboratoires en cours de construction dont les travaux doivent être terminés au cours de l'année 1961.



LABORATOIRES DES SERVICES VÉTÉRINAIRES

- ⬢ LABORATOIRE CENTRAL
- ■ LABORATOIRES REGIONAUX
- • LABORATOIRES DÉPARTEMENTAUX
- ⊡ LABORATOIRES DEPARTEMENTAUX DEVANT ÊTRE TRANSFORMÉS EN LABORATOIRES RÉGIONAUX

D — Laboratoires faisant l'objet d'un projet de construction approuvé par le Ministère de l'Agriculture et dont le Conseil Général a accepté le financement.

E — Départements dans lesquels l'activité du Laboratoire des Services Vétérinaires est dévolue à un Laboratoire officiel ou privé.

Du point de vue statutaire, les laboratoires départementaux appartiennent au département mais les Conseils Généraux en sont les Maîtres d'œuvre. Leur création est décidée par le Conseil Général. La plupart du temps sur proposition du Directeur Départemental des Services Vétérinaires.

L'Etat, c'est-à-dire le Ministère de l'Agriculture, à la demande du Conseil Général, peut attribuer une subvention pour l'établissement de ce laboratoire, subvention ne couvrant pas forcément la totalité des frais. Mais il refuse de participer aux frais de fonctionnement qui sont couverts par des crédits votés chaque année par le Conseil Général.

Dans 80 % des cas, la Direction Départementale des Services Vétérinaires gère des laboratoires. Elle puise les fonds qui lui sont nécessaires dans les crédits votés par le Conseil Général :

Mais il faut citer deux variantes à ce système :

— L'Administration départementale peut gérer le laboratoire dont le personnel est employé par la Direction Départementale des Services Vétérinaires, c'est-à-dire par le département directement, le Conseil Général intervenant moins ;

— Le laboratoire bien que géré par la Direction Départementale des Services Vétérinaires, est administré par un vétérinaire sanitaire d'Etat détaché dans le département.

Dans le premier cas, il s'agit d'un crédit fixe qui ne suit pas le cours de la vie. Il faut donc harceler le Conseil Général pour obtenir une augmentation des subventions. La vie du laboratoire présente de ce fait un aspect un peu aléatoire. Par contre cet argent est géré librement par le Directeur du laboratoire.

Dans les deux autres variantes le budget est prévu en conséquence pour les traitements. Mais le fonds de roulement n'est pas réajusté. Ainsi pour tout achat, il faut passer par l'intermédiaire d'un organisme supérieur, en général les services financiers du département.

b) *Recrutement du personnel :*

Le Directeur du Laboratoire Départemental est recruté par voie de concours sur titres. La quasi totalité des airs de concours, actuellement, précisent que les candidats docteurs vétérinaires doivent en outre etre titulaires d'un certificat de microbiologie ou de bactériologie délivré par les Facultés de Médecine ou des Sciences, ou par l'Institut Pasteur de Paris, ou du diplôme d'Etudes Supérieures de Microbiologie, Sérologie et Hygiène Vétérinaire délivré par l'Ecole Vétérinaire de Lyon.

Il est souhaitable que ces directeurs de laboratoire soient également adjoints au Directeur Départemental des Services Vétérinaires, de façon que les services vétérinaires départementaux aient une unité complète. C'est

pourquoi dans la plupart des cas les candidats sont tenus de subir avec succès les épreuves d'un concours organisé par le Ministère de l'Agriculture pour l'inscription sur la liste d'aptitude aux fonctions de Vétérinaire adjoint au Directeur Départemental des Services Vétérinaires, au plus tard dans les deux ans qui suivent leur entrée en fonction.

Les certificats de microbiologie ou de bactériologie sont orientés surtout dans le sens du diagnostic des maladies humaines. Depuis trois ans fonctionne à l'Ecole Vétérinaire de Lyon une section qui a pour but de former des biologistes Vétérinaires pour ces postes dans les laboratoires.

Cette spécialisation comporte une année d'études après l'obtention du doctorat-vétérinaire. Elle donne au jeune vétérinaire un enseignement qu'on peut diviser ainsi :

— Enseignement théorique : microbiologie, immunologie spéciale et générale et humaine et animale. Hygiène et épidémiologie générale et spéciale, humaine et animale. Sérologie spéciale et générale humaine et animale ;

— Enseignement pratique : microbiologie, sérologie, hygiène. Une grosse place est réservée aux manipulations, aux stages et aux visites de laboratoires publics et privés, industriels et de diagnostic.

Les diplômés sont donc aptes aux disciplines microbiologiques et immunologiques, sont pourvus d'une culture générale suffisante et sont faciles à déplacer d'un département dans un autre.

A l'heure actuelle le personnel des laboratoires des services vétérinaires est représenté comme suit :

28 Vétérinaires Directeurs de Laboratoire.

14 Vétérinaires adjoints employés aussi à d'autres travaux.

32 Techniciens diplômés.

56 Aides Laborantins.

En tout 130 personnes dont 42 Vétérinaires, 88 Agents non Vétérinaires.

Il est souhaitable que le chef de Laboratoire soit un vétérinaire détaché des charges administratives de façon à pouvoir consacrer tout son temps aux analyses biologiques. Il doit également être libéré de tous soucis relatifs aux conséquences des analyses, de façon à avoir une plus grande liberté d'action.

Certains laboratoires sont dirigés techniquement par les Directeurs départementaux des Services Vétérinaires mais cet état de fait devient rare, le Directeur des Services Vétérinaires a de moins en moins le temps de s'en occuper.

Récemment les indices de traitement des Directeurs de laboratoire ont été alignés sur ceux des Directeurs Départementaux des Services Vétérinaires, mais il persiste un inconvénient majeur; le Directeur de laboratoire qui change de département ne bénéficie pas de son ancienneté et repart à l'échelon le plus bas, à moins que le Conseil Général du nouveau département qui l'occupe ne consente une dérogation à ce règlement.

Le Directeur du laboratoire est un fonctionnaire du département qui n'est tenu de rendre des comptes qu'au préfet. Il existe donc une hétérogénéité entre les techniciens de différents laboratoires : ceux du Laboratoire Central étant des employés d'Etat, et ceux de laboratoires régionaux et départementaux étant des employés du département.

Certains même, bien que fonctionnant dans les mêmes conditions que les précédents sont considérés comme appartenant à des sociétés privées.

Les carrières ne sont pas comparables : il faudrait un statut général englobant l'ensemble des techniciens pour éviter des déceptions nuisant au bon fonctionnement du système.

c) *Rôle :*

Le rôle est essentiellement le diagnostic. Accessoirement certains laboratoires peuvent pratiquer des recherches sur des points les intéressant plus particulièrement, en relation avec les Facultés des Sciences et de Médecine. Citons à ce propos les recherches du Centre de Diagnostics et de Prophylaxie des maladies animales de Lyon, concernant le B.C.G., le test de Middlebrook Dubos, le parasitisme des abeilles...

Les techniques essentielles mises en œuvre sont : l'autopsie, les techniques parasitologiques et bactériologiques, la sérologie.

A titre documentaire nous pouvons citer quelques chiffres pour fixer les idées quant au travail des laboratoires départementaux.

En 1958 : 1 450 000 examens ont été pratiqués qui se décomposent ainsi :

1 136 000 pour les volailles,
154 000 pour les bovins,
66 000 pour les moutons et les chèvres,
59 000 divers (viande, lait, œufs),
7 800 pour les porcs,
7 000 pour les chevaux,
3 800 pour les abeilles,
2 000 pour les lapins et lièvres.

L'activité moyenne annuelle est répartie de la façon suivante :

12 000 examens de volailles,
1 600 examens pour bovins,
660 examens pour ovins,
80 examens pour porcs,
70 examens pour chevaux,
25 examens pour lapins,
38 examens pour abeilles.

La Sérologie est représentée par :

1 100 000 séro-diagnostics de pullorose,
100 000 séro-diagnostics de Wright dont :
70 000 pour les bovins,
30 000 pour les ovins et coprins.

243 000 analyses diverses comprennent entre autres :

les autopsies de volailles,
les analyses coprologiques pour bovins et ovins.

Il est à remarquer la faible fréquence des prélèvements destinés à élucider l'étiologie de la stérilité bovine et porcine et de ceux concernant la pathologie des abeilles et des poissons.

Les diagnostics pour la médecine canine sont localisés dans la région Méditerranéenne.

A cette énumération, il faut ajouter les diagnostics concernant les oiseaux de volière, le gros gibier, les visons, ragondins, blaireaux et renards, la recherche des pollens, les analyses d'aliments de bétail, de lait, de crème, d'eaux de boisson, d'eaux de baignades, d'eaux résiduaires, de terre, de viandes, de conserves.

Certains laboratoires sont agréés pour les analyses bactériologiques des laits et des eaux, ou jouent le rôle des laboratoires départementaux agricoles.

Les examens sont gratuits dans plus de la moitié des départements ; il faut ajouter à ces propos que les laboratoires les plus actifs sont parmi les plus payants.

Les diagnostics sont réalisés aussi bien pour les vétérinaires que pour les particuliers ; dans ce dernier cas cependant un double de la fiche réponse est adressé au vétérinaire le plus proche du domicile du client. Il est à remarquer d'ailleurs qu'en dehors des éleveurs de moutons et de volailles il est rare que les exploitants cherchent à se passer systématiquement des services du vétérinaire.

Le laboratoire, grâce à son travail d'analyse, intervient dans la lutte contre les maladies animales : il permet le diagnostic par l'identification exacte de l'agent

pathogène ayant pour corollaire la mise en œuvre d'un traitement et d'une prophylaxie bien adaptés.

Parmi les grands problèmes de pathologie vétérinaire dont s'occupent les laboratoires, citons :

L'éradication de la tuberculose, la prophylaxie de la brucellose et des avortements infectieux, celle des mammites, des maladies parasitaires, de la pullorose et de l'entérite paratuberculeuse. La prophylaxie des maladies respiratoires des volailles commence à s'organiser : un protocole d'examen de dépistage est établi. Il faut maintenant le mettre en œuvre sur l'ensemble du territoire et le rendre obligatoire au même titre que celui de la pullorose.

Le laboratoire contribue encore à la protection de la santé de l'homme en s'occupant de la prophylaxie des anthropozoonoses et de l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale : viande, lait, œufs. Les contrôles mettent en jeu des examens bactériologiques pour vérifier la constitution et la valeur nutritive de produits manipulés d'origine carnée.

Il faut mentionner aussi que le programme de la protection civile en temps de guerre confie au vétérinaire la recherche de la radioactivité dans les aliments.

Plusieurs laboratoires des Services Vétérinaires possèdent un équipement pour la détection de la radioactivité.

Le laboratoire enfin doit représenter pour l'ensemble des praticiens d'un département le lieu où ils peuvent se tenir au courant des progrès scientifiques. Des

réunions d'information permettent des contacts fructueux entre les Services Vétérinaires et les Vétérinaires praticiens.

De ce rapide tour d'horizon se dégage le rôle économique du laboratoire qui par action sur l'hygiène humaine et l'hygiène animale permet d'éviter des pertes importantes.

d) *Relations du laboratoire départemental avec d'autres organismes :*

— Avec le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires les laboratoires départementaux devraient être des filiales de ce dernier ; mais il n'y a aucune unicité ni dans la direction ni dans la conception des programmes.

Dans un but de formation, le Laboratoire Central avait organisé quelques stages de perfectionnement. Mais il est à déplorer que ces stages n'aient pas été poursuivis. Actuellement les laboratoires départementaux doivent envoyer au Laboratoire Central les demandes de diagnostic qu'ils ne peuvent effectuer faute d'un matériel spécialisé.

— Avec la Direction Départementale des Services Vétérinaires, le travail de diagnostic du laboratoire est utile à la Direction Départementale des Services Vétérinaires pour établir un plan de prophylaxie. Ce serait une erreur de détacher ce laboratoire de la Direction Départementale, car il a son rôle à jouer dans le domaine administratif, ne serait-ce que lors du diagnostic de maladies légalement contagieuses.

Pour s'adresser au Ministère de l'Agriculture le directeur du laboratoire doit passer par l'intermédiaire du Directeur Départemental des Services Vétérinaires puis du Préfet, ce dernier transmet alors au Ministère.

— Avec la Direction Départementale des Services Agricoles. Il peut exister des commissions d'examen ou d'expertise faisant appel au personnel des services, c'est assez rare et il faut malheureusement déplorer certaines réticences dans la coopération des deux services.

— Avec la Direction Départementale de la Santé : la protection de la santé humaine peut impliquer parfois une coopération avec les Services Vétérinaires, lors d'enquêtes concernant les zoonoses ou les toxi-infections d'origine alimentaire.

— Avec l'Institut National de Recherches Agronomiques aucun rapport précis n'est entretenu.

— Avec l'Institut Pasteur et ses succursales, les Laboratoires départementaux leur demandaient les diagnostics délicats pour lesquels ils n'étaient pas outillés. Actuellement, seuls les diagnostics de rage leur incombent.

— Avec les Ecoles Nationales Vétérinaires : les laboratoires leur demandent des renseignements techniques.

e) *Difficultés rencontrées dans le travail du laboratoire départemental :*

L'utilité et l'activité de ces laboratoires ne sont pas contestées. Il a été souligné à de multiples reprises leur

rôle d'information auprès des pouvoirs publics sur la pathologie infectieuse en cours, ainsi que leur apport matériel considérable et chiffrable à la sauvegarde de l'élevage national, donc à l'économie du pays. De plus les laboratoires ont contribué à l'évolution de la profession.

La création de laboratoires par des organismes professionnels (usines d'aliments de bétail, syndicats d'éleveurs spécialisés) est un fait nouveau mais qui a jusqu'à présent beaucoup modifié l'audience des laboratoires départementaux. De plus en plus ceux-ci sont appelés à coopérer avec des collectivités, des coopératives, des usines, des groupements d'éleveurs et sont concurrencés par d'autres laboratoires.

Les difficultés du point de vue matériel et crédits sont minimes. Mais il faut souligner la pénurie du personnel aussi bien vétérinaire que technique. C'est un frein au fonctionnement et à l'extension des laboratoires départementaux. Ce n'est pas une question de traitement puisque la carrière de Directeur de Laboratoire est mieux rétribuée.

Cela provient plutôt du nombre insuffisant de vétérinaires. En outre l'emploi est départemental : d'où la difficulté de mutation déjà signalée.

En admettant que les vétérinaires soient plus nombreux il reste qu'ils ne sont pas préparés à ce travail et qu'il n'existait pas de stage préparatoire organisé dans cette intention. Actuellement le cours de (préparation) spécialisation de l'Ecole Vétérinaire de Lyon commence à pallier à cette carence.

La faiblesse numérique du personnel technique est due à la modicité du traitement alloué par rapport à ceux de l'industrie privée. Lorsque, cette difficulté est levée il subsiste celle de la formation de ce personnel, il n'existe aucun stage formateur.

Cette carence est d'autant plus grave qu'elle est moins sensible dans le domaine privé, d'où la concurrence désavantageant les laboratoires vétérinaires.

Il faut signaler en outre :

— les difficultés rencontrées avec les prélèvements : en nombre insuffisant, inadéquats, sans commémoratifs, mal transportés, mal conservés ;

— l'incoordination de l'activité des laboratoires, la dispersion de leurs efforts, en particulier dans le domaine de la documentation ;

— l'inadaptation des méthodes de diagnostic aux séries d'examens que nécessite le dépistage de routine de maladies telles que mammites, stérilité, avortements...

Comme les praticiens, les laboratoires font de la médecine collective avec l'esprit et les moyens de la médecine individuelle : c'est une gageure d'où vient une grande partie des difficultés.

B. — LES LABORATOIRES DES ECOLES NATIONALES VETERINAIRES

Les différents services des Ecoles Vétérinaires ont à leur disposition un laboratoire. Le rôle de ces laboratoires est essentiellement la recherche. Ils pratiquent égalemnt les analyses qui se trouvent être de leur ressort, dans le cadre des besoins de l'enseignement de l'Ecole. Lors des contestations, des expertises peuvent leur être confiées, en dehors des besoins de la clinique.

Il faut mentionner aussi à l'Ecole Vétérinaire de Lyon l'existence d'un laboratoire dirigé par le professeur de pathologie médicale du bétail et des oiseaux qui exécute des analyses pour les vétérinaires praticiens au même titre qu'un laboratoire départemental.

Les laboratoires de chimie sont habilités pour le contrôle des laits pasteurisés et stérilisés.

Le laboratoire de Virologie animale exerce, au même titre que le Laboratoire Central, le contrôle des produits biologiques fabriqués par les laboratoires industriels.

L'enseignement dans les Ecoles Vétérinaires relève de la Direction de l'Enseignement et de la Vulgarisation Agricole. La gestion des crédits de recherche a été prise en charge depuis le 31 mars 1961 par l'Institut National de Recherches Agronomiques. Dans l'Ecole même, ces crédits sont confiés à un Agent comptable et à un Direc-

teur ordonnateur des dépenses. Certains laboratoires reçoivent en outre des fonds de la Direction des Actions Techniques du Ministère de l'Agriculture.

Il faut mentionner ici une différence entre les trois écoles : celles de Lyon et de Maison-Alfort font payer les consultations et les médicaments ; chaque service a ainsi un revenu qui sert à son entretien. Tandis qu'à l'Ecole de Toulouse les soins sont entièrement gratuits : tout au plus ne fait-on payer que la nourriture des animaux pris en pension.

Pour revenir à la recherche vétérinaire, elle se développe selon les circonstances, sans structure, un peu anarchiquement. Privé de lien avec la pratique professionnelle, elle risque de rester sans efficacité. Elle relève de dispositions anciennes, inadaptées à ses besoins actuels. Les ressources dont elle dispose sont aujourd'hui substantielles mais encore au-dessous de ses besoins raisonnables et restent aléatoires. Les programmes eux-mêmes ne sont pas examinés avec toute l'objectivité désirable tant dans les propositions de recherches que dans les comptes rendus de travaux. Le personnel scientifique est constitué dans sa majeure partie par les membres de l'enseignement vétérinaire dont le nombre est faible. Le personnel dit technique est soumis à une répartition, à un recrutement et à des fonctions qui ne répondent à aucune réglementation.

Pour pallier à ces difficultés, une augmentation de personnel par la création de nouveaux emplois, la réfection des anciens locaux, la construction, l'équipement de nouveaux laboratoires, une augmentation des crédits de recherches ont été prévus dans un plan s'étalant de 1959 à 1963.

C. — LABORATOIRES VETERINAIRES S'OCCUPANT DE L'INSPECTION DES DENREES ALIMENTAIRES

Dans de nombreux départements l'abattoir n'a rien à voir avec la Direction Départementale des Services Vétérinaires. Il relève de l'autorité municipale. Souvent le directeur d'abattoir met sur pied un petit laboratoire strictement réservé aux besoins de cet abattoir. Le système n'est pas très heureux ; il serait plus logique et surtout plus profitable de grouper l'ensemble de ces fonctions dans une même organisation coordonnant, règlementant, standardisant le travail.

Il semble qu'il n'existe en France que cinq laboratoires vétérinaires officiels s'occupant strictement de cette inspection.

Le Laboratoire d'Inspection Alimentaire de Saint-Etienne contrôle les laits pasteurisés et stérilisés et la flore bactériologique des viandes. Il comprend aussi une branche de recherche appliquée.

Les Services Vétérinaires de la Seine créés dans leur forme actuelle par une décision du Conseil Général de la Seine sous le nom de Service Vétérinaire de la Ville de Paris et du département de la Seine résultent de la fusion de trois services plus anciens : Service des Epizooties, Service de l'Inspection de la Boucherie de Paris et du

Département de la Seine, Inspection du marché aux bestiaux de la Villette.

Ils disposent de quatre laboratoires situés :

aux Halles centrales : Laboratoire Départemental d'Hygiène Alimentaire ;

aux Abattoirs de la Villette ;

à l'Abattoir hippophagique de Vaugirard.

Les laboratoires sont outillés pour les examens bactériologiques, parasitologiques, biochimiques, anatomiques et histologiques des viandes, poissons, coquillages, produits de charcuterie et conserves à base de viandes et d'abats.

En outre, un laboratoire installé aux Halles Centrales est annexé au service chargé de l'inspection de salubrité du lait, des produits laitiers et des œufs ; il exécute des sondages sur les marchés, gares, transporteurs, entrepôts frigorifiques, conserveurs, ateliers d'utilisation magasins de détail. Il peut en outre effectuer à titre onéreux des analyses de denrées alimentaires à la demande de commerçants ou d'organismes producteurs.

Un arrêté préfectoral du 2 décembre 1946 a institué le centre de prélèvements biologiques installés aux abattoirs de Vaugirard. Ce centre a pour but de mettre à la disposition de la recherche scientifique dans les meilleures conditions biologiques et au moindre prix les organes, tissus et humeurs dont cette recherche a besoin, de faciliter l'action des centres de coordination institués auprès du Centre National de la Recherche Scientifique, et d'établir un lien entre les chercheurs travaillant dans

un même domaine scientifique ou utilisant les organes tissus ou humeurs récoltés sur un même animal.

De plus il est indispensable, compte tenu de la spécialisation étroite des vétérinaires chefs de laboratoires et des problèmes nouveaux qu'ils ont sans cesse à résoudre que des recherches scientifiques soient entreprises pour améliorer les techniques utilisées et étudier les questions nouvelles. Chaque laboratoire effectue des recherches dans le domaine qui lui est dévolu.

Des stages d'enseignement technique sont prévus dans les différents services et laboratoires.

Le recrutement des Vétérinaires Sanitaires de la Seine est effectué par concours sur épreuves. La hiérarchie des postes est la suivante :

Vétérinaire sanitaire comportant sept échelons,

Chef de secteur comportant quatre échelons,

Sous-Directeur des Services Vétérinaires comportant trois échelons,

Directeur des Services Vétérinaires comportant trois échelons.

En ce qui concerne les Abattoirs industriels privés seul l'abattoir de Benvilliers dans le Calvados a mis à la disposition du Vétérinaire Inspecteur un local aménagé en laboratoire dans lequel a été installé le matériel nécessaire au contrôle vétérinaire.

Lorsqu'il n'y a pas de laboratoire annexé à l'abattoir, les examens sont effectués par le laboratoire départemental le plus proche.

D. — CAS PARTICULIER DES LABORATOIRES VETERINAIRES DE L'ARMEE

Il s'agit des laboratoires inter-régionaux des subsistances de l'Armée. Il en existe six en France :

— Un Laboratoire Central à Paris est chargé de contre-expertise en cas de contestation ;

— Six laboratoires régionaux sont situés à Paris, Lyon, Toulouse, Angers, Dijon, Marseille. Les cinq premiers comprennent une section de microbiologie et de chimie, les autres ne possèdent qu'une section chimie.

La section de microbiologie est dirigée par un Vétérinaire Militaire spécialiste de microbiologie. A la tête de la Section de chimie est placé un pharmacien militaire, chimiste des hôpitaux militaires.

Nous ne nous occuperons que de l'aspect vétérinaire de ces laboratoires. Ils sont situés sous la dépendance technique du Laboratoire Central de l'Inspection Technique des Subsistances et sous l'autorité administrative et disciplinaire de l'Intendant Général, Directeur de l'Intendance de la région militaire de leur implantation.

L'activité de ces laboratoires porte sur les denrées alimentaires de toutes sortes mais chacun a une spécialisation. Le laboratoire de Lyon s'occupe des viandes et

des produits carnés, celui d'Angers des poissons, celui de Toulouse des légumes, celui de Paris des fruits confits et des plats cuisinés.

Ils exécutent du point de vue microbiologique :

— les analyses de réception des fabrications effectuées pour le compte de l'Intendance Militaire et des denrées réalisées dans le commerce par les soins de l'Intendance Militaire ;

— les analyses d'agréage, de réception, de conservation, de contrôle de la qualité des denrées alimentaires achetées dans le secteur civil par les commissions des ordinaires de garnison et les corps de troupe ;

— les recherches et études ordonnées par le Laboratoire Central de l'Inspection Technique des Subsistances.

Les examens bactériologiques sont complétés dans le cas de produits carnés par des examens histologiques.

De cette manière, 2,5 % des conserves destinées à l'Armée sont examinées.

Ces laboratoires sont orientés dans le sens contrôle sanitaire et hygiénique, non dans le sens diagnostic. Ils apprécient de façon complète l'hygiène et la valeur nutritive de toutes les productions alimentaires, quelles que soient les manipulations qu'elles aient pu subir pour leur préparation.

Cette rapide esquisse des différentes catégories de laboratoires en France nous permet de dégager quelques notions. Il faut remarquer la diversité de ces laboratoires : Laboratoires des Services Vétérinaires, laboratoires des Ecoles Vétérinaires, laboratoires militaires et les

laboratoires et instituts privés. Sauf les laboratoires militaires, tous les autres effectuent plus ou moins des diagnostics. Tous s'occupent de recherches.

Mais il ne semble pas y avoir hiérarchisation, coordination bien définie tout au moins entre les laboratoires des Services Vétérinaires qui appartiennent à un même organisme. L'impression d'une juxtaposition et non d'une union bien réglementée s'impose.

Néanmoins nous pouvons constater que les laboratoires vétérinaires en France sont en nombre assez important. Nous allons essayer de souligner les points défectueux de cette organisation et de mettre en valeur les mesures susceptibles d'apporter des améliorations, donc de permettre un travail encore plus important et efficace.

II. — PROGRÈS A RÉALISER

Nous envisagerons divers aspects qu'il serait souhaitable d'améliorer dans le domaine des laboratoires de diagnostic et de recherche. Les laboratoires et instituts privés représentent autant de cas particuliers, nous n'en dirons rien.

A. — RECRUTEMENT DU PERSONNEL

a) Personnel des cadres.

Il est indispensable que ce personnel ait reçu un enseignement supérieur, théorique et pratique, solide. Une vaste connaissance des problèmes de biologie est nécessaire. Mais il ne faut pas perdre de vue que ces connaissances s'adressent à la médecine vétérinaire qui impose certains impératifs : elle est avant tout une médecine économique et qui de plus en plus devient une œuvre collective. C'est pourquoi il semble que le diplôme de Microbiologie, Sérologie, Hygiène Vétérinaire soit particulièrement indiqué pour ces postes. Il est souhaitable que le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires, éventuellement l'Institut National de Recherches Agronomiques et l'Institut National des Sciences Appli-

quées n'acceptent pour la maîtrise de recherche que les candidats titulaires de ce diplôme, sous couvert d'un concours sur titres et sur épreuves. Travailleur à plein temps, déjà spécialisé, le jeune Maître de Recherches serait immédiatement à la tête d'un département de recherches et se fixerait pour longtemps dans le service, y effectuant un travail constructif.

Les laboratoires de diagnostics et de recherches départementaux et régionaux, indispensables pour l'activité scientifique et professionnelle opèreraient de même.

Deux phases pourraient être proposées à la ratification préfectorale par le Directeur des Services Vétérinaires.

— Création d'un poste de chef de laboratoire avec concours sur titres, où les diplômes de Microbiologie, Sérologie, Hygiène Vétérinaire seraient nécessaires et sur épreuves. Souvent ex-adjoint du Directeur Départemental, le jeune microbiologiste pourrait être contractuel pour la durée de quelques mois ;

— Concours de titularisation sur titres où prédominerait l'avis du Directeur Départemental des Services Vétérinaires s'il est satisfait du stage contractuel probatoire initial.

Plus tard des stages de perfectionnement ayant pour thèmes les maladies et les techniques nouvelles et se déroulant au Laboratoire Central ou dans les Laboratoires régionaux ou ceux des Ecoles Vétérinaires au rythme imposé par l'évolution des connaissances, constitueraient une mise au point utile et appréciée.

Soulignons ici qu'il serait souhaitable que la mutation d'un laboratoire départemental à un autre soit possible pour un directeur de Laboratoire, sans perdre pour autant le bénéfice de son ancienneté. Ceci serait réalisable en alignant tous les laboratoires sur le Laboratoire Central. Ils deviennent alors des organismes d'Etat, la promulgation d'un statut personnel des laboratoires régionaux serait également la bienvenue.

b) Aides techniques.

A côté du personnel des cadres, les aides techniques ont un rôle non moins important à jouer, nous en avons déjà soupligné les difficultés de recrutement. Il est de première nécessité de disposer d'aides techniques compétentes, jouissant d'une situation matérielle satisfaisante pouvant bénéficier de promotion créant un stimulant.

Qu'ils aient été formés dans les écoles, ou qu'ils aient été instruits dans le laboratoire aux travaux duquel ils collaborent, peu importe, si leur culture générale de base est suffisante et si le goût leur est donné de compléter sans cesse leurs connaissances et de se perfectionner.

B. — CREATION D'UNE HIERARCHIE DANS LES LABORATOIRES DES SERVICES VETERINAIRES

La nécessité d'une hiérarchie dans les laboratoires vétérinaires s'impose, nous pouvons concevoir trois échelons :

— Le praticien adresse des prélèvements au chef de Laboratoire départemental qu'il connaît et qui possède sa confiance. Le laboratoire départemental assure les diagnostics d'urgence et courants, se déplace au besoin dans la clientèle débitrice, adresse par ailleurs aux Ecoles Vétérinaires, aux laboratoires régionaux et aux Laboratoire Central les sujets de recherche fondamentale ou appliquée dont il ne peut assurer seul la direction.

— Le laboratoire régional effectue un travail analogue mais approfondi, souvent spécialisé par la pathologie régionale prédominante en relation directe avec les autres laboratoires de la Santé, des Eaux et Forêts...

— Le Laboratoire Central alimente ses statistiques pour l'édification de cartes pathologiques, bases de toute prophylaxie, ses diagnostics approfondis en dernier appel, sa recherche fondamentale ou appliquée grâce à ce cheminement logique des prélèvements sans oublier le

contrôle des produits biologiques dont il assure la responsabilité.

Ainsi la dichotomie s'impose : certains laboratoires effectuant un travail de dégrossissage, voire jusqu'à n'être que des centres de prélèvements, des relais, d'autres étant des laboratoires plus complets. Ils s'intéressent néanmoins aux laboratoires régionaux ou spécialisés par exemple pour les identifications de microbes, la lysotypie, la recherche de virus, l'histologie, la toxicologie, les analyses d'aliments. La technique évolue évidemment vers la complexité des appareils et il est nécessaire de concentrer l'équipement et le personnel spécialisés.

Le laboratoire artisanal où l'on fait tout est dépassé, mais à l'inverse il ne faut pas tout centraliser sur quelques laboratoires : on y perdrait en efficacité et en dynamique. Ce serait également une erreur de détacher le laboratoire départemental de la Direction Départementale des Services Vétérinaires car il a son rôle à jouer dans le domaine administratif.

Cette classification en laboratoires centraux et régionaux devraient être basée non sur des considérations hiérarchiques (sauf peut-être pour un laboratoire coordinateur de tous les autres) mais sur leur activité réelle. En outre leur situation géographique dépendrait à la fois des possibilités de ravitaillement en produits pathologiques (incidence plus grande d'une maladie dans une région) et aussi de la compétence particulière du ou des biologistes travaillant déjà dans un laboratoire.

Bien plus, on pourrait même supprimer les qualificatifs de centraux et régionaux pour ne conserver que les termes de Centres d'études de tel ou tel problème.

Un effort de décentralisation est nécessaire : la création en province de laboratoires spécialisés travaillant à une œuvre d'intérêt national améliorerait la recherche, attirerait les travailleurs français et étrangers désirant se perfectionner dans l'étude d'un problème particulier. Cela créerait en outre une émulation entre les différents centres.

Des centres dirigés par des Vétérinaires seraient utilisés par les médecins pour l'étude où le diagnostic de maladies communes à l'homme et aux animaux alors que d'autres dirigés par des médecins seraient utilisés par des Vétérinaires.

D'autres centres pourraient faire appel a la collaboration de Vétérinaires, de Médecins, de Pharmaciens travaillant en commun.

C. — ROLE DES LABORATOIRES

a) Laboratoire des diagnostics.

Ce rôle est doublé : diagnostic des maladies animales, contrôle de salubrité des produits d'origine animale.

1° *Diagnostics :*

— individuels : on fait appel de plus en plus au laboratoire mais aucune modification radicale n'est à prévoir dans les fonctions et la structure actuelle ;

— prophylaxie des épizooties : cette activité de dépistage est la plus importante et le deviendra encore davantage.

2° *Contrôle de salubrité des produits d'origine animale :*

Ce secteur actuellement délaissé deviendra primordial en raison de la concentration des industriels de la viande et du lait, de la création prochaine d'un réseau cohérent d'abattoirs, des exigences sanitaires en vue de l'exportation, du contrôle de salubrité des aliments importés ou fabriqués localement destinés aux animaux, du contrôle bactériologique des déchets : eaux résiduaires d'abattoirs, de laiteries...

Le laboratoire est donc un outil d'investigation pour le service sanitaire local, il doit dépendre de l'autorite administrative locale et avoir le mème secteur géographique.

L'hygiène vétérinaire est un tout : le vétérinaire sanitaire doit protéger la santé des animaux en vue du meilleur rendement. L'hygiéniste humain fixe les normes de salubrité des produits animaux destinés à la consommation humaine, en contrôle le respect au stade de la consommation. Le vétérinaire contrôle à tous les stades de la production et de la fabrication l'établissement des conditions en vue de telles exigences.

Deux objections peuvent être émises :

— les usines pourront avoir leur propre laboratoire ;

— les normes de ce controle bactériologique ne seront pas facilement établies.

Mais :

— vouloir créer des laboratoires dans chaque abattoir serait excessif ;

— les techniques de contrôle de salubrité n'échapperont pas à la normalisation.

Il faut y songer au moment où l'équipement en abattoirs se constitue, où l'industrie de viande évolue, ou la production industrielle des animaux tels que les porcs et les volailles est de plus en plus dépendante de la qualité de leurs aliments et crée aussi des risques de plus en plus grands pour le consommateur, où les circuits et les transformations que subissent les produits du producteur au consommateur sont de plus en plus vastes.

Toutes les exploitations laitières devraient être vérifiées au moins une fois par an pour la brucellose et les mammites, la teneur en germes indologènes et éventuellement pour la vente directe du lait cru.

Tous les animaux abattus d'urgence et toutes les viandes suspectes devraient faire systématiquement l'objet d'épreuves bactériologiques. Tous les lots de conserves : saucissons, jambons, salaisons, devraient faire l'objet de sondages sur les lieux de fabrication.

Les animaux suspects reçus dans les équarissages, les farines de viandes et les poudres d'os fabriqués dans les équarissages, les poudres animales utilisées dans les usines locales d'aliments destinés aux animaux devraient faire l'objet de prélèvements pour des contrôles. Des sondages réguliers devraient avoir lieu dans les abattoirs spécialisés (volailles, porcs), dans la recherche des virus (peste, bronchite infectieuse). Les convois devraient faire l'objet de sondages périodiques.

Le laboratoire n'assurera pas ce rôle s'il reste passif, s'il attend les prélèvements, et s'il ne modifie pas son état d'esprit.

b) Laboratoire de recherche.

La vocation d'un laboratoire départemental est le diagnostic ; cependant de la recherche dans certains cas particuliers peut y être effectuée. Mais il est souhaitable que la recherche fondamentale soit réservée aux laboratoires des Ecoles Vétérinaires, au Laboratoire Central et aux Laboratoires Régionaux.

Le but plus ou moins immédiat de la Recherche Vétérinaire est d'accroître la rentabilité des productions animales et de contribuer à la protection de la santé humaine. Elle est rattachée depuis le 13 avril 1960 à l'Institut National des Recherches Agronomiques. Mais elle doit avoir son autonomie, son statut propre, son indépendance à qui n'exclut pas sa collaboration avec d'autres institutions déjà existantes : Centre National de Recherche Scientifique, Institut National de l'Hygiène. Si la recherche scientifique vétérinaire a quelques liens avec la recherche agronomique, ses liens sont beaucoup plus nombreux, beaucoup plus étroits avec la recherche médicale, avec la médecine expérimentale pour toutes les questions intéressant la physiologie, l'anatomie, la pathologie, l'immunologie, la thérapeutique, les anthropozoonoses...

Il faudrait aménager au sein de l'Institut National de Recherches Agronomiques une direction de la Recherche Vétérinaire assumée par un enseignant cumulant cette fonction avec l'Inspectorat des Ecoles Vétérinaires. Un conseil d'administration commun ou non avec celui de l'I.N.R.A. assurerait le fonctionnement administratif.

Un conseil de direction particulier pourrait être chargé de veiller au développement, à l'orientation, à la coordination des recherches vétérinaires. Différentes sections groupant les disciplines de même ordre, seraient constituées par des délégués élus, des représentants et des chercheurs de la profession et de l'Administration.

Elles examineraient les demandes relatives à la désignation des chercheurs, aux programmes, à l'attribution des crédits, à la répartition des aides techniques. Les

décisions seraient prises par un Comité Directeur émanant de ces sections.

Des commissions mixtes d'études, composées de chercheurs de la Recherche Vétérinaire et de l'I.N.R.A. auraient pour tâche d'examiner les problèmes communs et d'en régler les conditions matérielles d'exécution.

Il faudrait créer des stations ou des instituts de recherche comparables à ceux de l'I.N.R.A. ou du C.N.R.S.

Les statuts des chercheurs et du personnel technique seraient celui des chercheurs et du personnel de l'I.N.R.A.

L'importance de l'existence de l'organisation de la recherche vétérinaire peut être résumée par l'élégante formule : « Ce n'est pas un fleuron mais une nécessité vitale pour la profession ».

Elle doit entretenir des liaisons constantes avec :

— la recherche fondamentale ;

— la recherche médicale ;

— la recherche zootechnique ;

— la recherche privée ;

— l'enseignement vétérinaire : à ce propos il faut préciser que l'enseignant doit orienter la recherche mais être débarrassé de l'exécution technique. Il faut en venir au travail d'équipe ;

— les praticiens vétérinaires.

Mais quelles que soient les dispositions administratives adoptées, il reste que le premier effort en faveur de

la recherche vétérinaire doit être moins d'équiper rapidement les Instituts nouveaux, que de fournir largement en moyens matériels et en personnel les laboratoires et établissements d'enseignement existants et ceux qui dans les services sanitaires dispersés sur le territoire, peuvent avoir un programme de recherche à long terme tenant compte des conditions régionales. Il incombera au Comité d'Orientation de la recherche dans le domaine agricole de veiller au développement de la recherche vétérinaire en harmonie avec les autres secteurs de recherche pour satisfaire aux besoins de la production animale.

D. — PRELEVEMENTS - STANDARDISATION DES TECHNIQUES D'ANALYSE

Les prélèvements n'ont d'efficacité que s'ils sont effectués et conservés convenablement : le laboratoire doit participer directement au prélèvement, à son transport et à la quête de commémoratifs.

C'est pourquoi il serait d'un grand intérêt que chaque laboratoire dispose de camionnettes et d'agents effectuant les prélèvements. Deux agents au moins, dont un vétérinaire circuleraient en permanence pour ces collectes et assureraient la liaison entre les usines, les abattoirs, les laiteries, ou les vétérinaires praticiens, et le laboratoire. Des fiches de prélèvement et de réponse faciliteraient le travail.

En ce qui concerne les diagnostics intéressant les praticiens, un inventaire périodique des possibilités du laboratoire en fonction de l'évolution des maladies et des techniques serait très utile. Les techniques de routine doivent être étudiées en fonction des critères de simplicité des manipulations de rapidité et d'économie.

Il serait intéressant de publier à l'usage des praticiens des fiches techniques précisant les indications des prélèvements et les conditions dans lesquelles ils doivent être effectués.

La standardisation des techniques d'analyse et l'existence de cours de perfectionnement pour les techniciens de laboratoire obvieraient à l'inconvénient de recevoir des résultats divergents selon les laboratoires auxquels un même prélèvement est envoyé. Dans ce but six groupes d'étude ont été constitués pour codifier les techniques à mettre en œuvre dans les différentes activités du laboratoire :

— coproscopie parasitaire (Professeur EUZEBY) et bactériologie (Professeur JOUBERT) ;

— maladie des abeilles (Professeur BRIZARD) ;

— maladies aviaires (Professeur BRION, Docteur Vétérinaire PERDRIX, Directeur Départemental des Services Vétérinaires de l'Ain) ;

— maladies de la reproduction (Professeur BERTHELON);

— inspection des viandes et denrées alimentaires d'origine animale (Professeur DRIEUX) ;

— lait, recherche de mammite, contrôle bactériologique (Professeur THIEULIN) ;

— une technique d'analyse de biochimie médicale est prévue (Professeur FLORIO, Docteur Vétérinaire SEMENTZIS, Directeurs du Laboratoire Départemental du Rhône).

La standardisation ne laisse qu'une faible marge d'erreur, même en bactériologie.

E. — RESSOURCES

Il est capital pour le bon fonctionnement d'un laboratoire que son directeur soit libre de disposer de son budget.

a) Laboratoire des diagnostics.

Leurs ressources peuvent être alimentées en trois matières :

— Les analyses seraient à la charge de l'Etat pour le contrôle du lait, des viandes, des conserves, des volailles, les frais étant récupérés sur les recettes de l'inspection des viandes des abattoirs industriels ou municipaux;

— Le dépistage collectif (brucellose, mammites, autres maladies contagieuses) serait à la charge : par moitié de l'Etat (budget des prophylaxies) et pour la moitié du département (Service des épizooties) lorsque la lutte est décidée dans un secteur ;

— Les autres diagnostics seraient à la charge des particuliers ou des groupements intéressés. En effet la gratuité des examens semble être une générosité de mauvais aloi : les gens ont tendance à considérer comme fantaisiste tout ce qui est gratuit.

La réputation du laboratoire risque de souffrir de cette mentalité. Les Conseils Généraux sont rarement favorables aux analyses payantes. De plus l'agriculture n'est pas pareillement florissante dans toutes les régions. Ceci explique la difficulté de rendre obligatoire le paiement des examens et de fixer un tarif. Il faudrait adopter un système analogue à celui de la Sécurité Sociale, c'est-à-dire établir un barème identique pour toute la France : les Conseils Généraux des régions défavorisées paieraient une partie des frais d'analyse.

Les dépenses de fonctionnement d'un laboratoire départemental seraient de l'ordre de trente à quarante millions d'anciens francs par an. Ces chiffres représentent une moyenne. Ces dépenses seraient couvertes pour :

20 millions pour le budget d'Inspection des viandes (Etat).

5 millions pour le budget des prophylaxies.

5 millions pour le budget départemental (Services des Epizooties).

1 à 5 millions pour les particuliers ou les collectivités intéressés. Ceci représente deux milliards à la charge du budget national pour l'ensemble de la France, et il sera possible de le dégager à l'issue de la lutte antituberculeuse dans une dizaine d'années.

Ces virements de crédits ne sont que des artifices mais il est très important que le laboratoire ait un budget avec recettes et dépenses. C'est la condition de son développement.

b) Laboratoires de recherche.

La Recherche Vétérinaire devient insuffisante pour faire face aux exigences de la science. La dépense annuelle a été de six à huit millions pour les trois dernières années ce qui représente 0,05 % du revenu annuel moyen des productions animales pour la même période.

En 1950 les crédits mis à la disposition des chercheurs étaient de quinze millions d'anciens francs. En 1959 ils furent de deux cent cinquante millions. La conséquence immédiate a été une augmentation appréciable des travaux scientifiques publiés en particulier par les enseignants. Ces chiffres démontrent la nécessité de mettre à la disposition des chercheurs de crédits suffisants Il faut également augmenter le nombre des chercheurs. Entre 1959 et 1963 un plan d'investissement de douze millions de nouveaux francs a été prévu. Pendant la même période cent dix-huit nouveaux emplois seront créés, ce qui quintuplera les effectifs de la Recherche Vétérinaire.

Donc dans le domaine du diagnostic comme dans celui de la Recherche, il s'avère indispensable d'augmenter les ressources des laboratoires pour leur permettre de suivre l'accroissment du coût de la vie et le nombre des chercheurs vétérinaires pour assurer leur fonctionnement. C'est le seul moyen permettant l'extension des laboratoires et la réalisation d'un travail important.

F. — COORDINATION DES EFFORTS

Nous revenons sur ce point particulier qui nous semble tres important. Des opérations de grande envergure entreprises pour se débarrasser de certaines maladies sont mises en œuvre sur tout le territoire. Le résultat de ces opérations dépend en grande partie de la coordination des efforts et de la coopération de tous les laboratoires et organismes qui s'en occupent. La nécessité de communiquer les résultats s'impose en vue de dresser des cartes épidémiologiques nationales. Dans le méme ordre d'idées, les laboratoires doivent être aidés dans leurs tâches multiples par un centre qui, a l'échelon national, tirerait les documents, étudierait le matériel, normaliserait les meilleures techniques, organiserait des stages d'étude et de mise a jour, faciliterait les échanges avec l'étranger (antigenes, milieux de culture, documents...), pourrait procurer rapidement ou indiquer les milieux de culture spécialisés, les réactifs personnels. Il serait d'un tres grand intérét également, d'instituer un service bibliographique analysant les revues scientifiques et publiant un bulletin nettement spécialisé.

C'est dans ce sens que l'on peut souhaiter la création d'un conseil supérieur dont le but serait de dégager les crédits nécessaires a la mise en train des travaux, les répartitions sur des programmes courts et précis, et

contrôlant effectivement leur réalisation, coordinant les recherches et animant l'ensemble du système ainsi mis sur pied, en aidant, facilitant et encourageant par tous les moyens les travaux expérimentaux. A ce stade le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires pourrait occuper une place de choix.

En attendant la création ultérieure des annales de la Recherche Vétérinaire, il serait possible dans l'immédiat de bloquer en un volume annuel l'ensemble des travaux originaux exécutés. Une telle publication non seulement constituerait un puissant catalyseur suscitant de nombreux travaux expérimentaux mais en plus exercerait un effet de propagande en portant à la connaissance des couches diverses de la nation l'activité des services techniques de la profession vétérinaire.

G. — RELATIONS ENTRE LABORATOIRE ET PRATICIEN

Il existe très souvent un malentendu qui tient à ce que chaque partie en l'absence de rencontres et d'échanges de vues, critique l'autre et reste sur ses positions sans chercher à établir la vérité. Le désaccord s'aggrave et conduit le clinicien à diminuer puis à supprimer ses appels au biologiste pour établir un diagnostic.

Pour réduire sinon supprimer les causes de ce malentendu il importe essentiellement d'informer le praticien, d'établir des fiches de réponse convenables et enfin d'assurer des liaisons permanentes entre cliniciens et biologistes.

L'information constante est justifiée non seulement par l'évolution incessante de méthodes que le praticien ne peut suivre toujours, mais aussi il faut bien le dire par de graves lacunes, en ce qui concerne le rôle que le biologiste peut jouer en pratique courante, dans les programmes d'enseignement.

Cette information peut se faire au cours de conversations ou mieux par des fiches et notes diffusées fréquemment et indiquant de façon très claire et très précise les affections pour lesquelles le recours au Laboratoire est utile, les raisons qui le justifient (en établissant

pour chaque maladie une hiérarchie des examens biologiques possibles), les prélèvements qu'il faut effectuer et leur chronologie par rapport au début apparent ou réel de la maladie ; les modalités d'envoi et le transport en assurant une bonne conservation des produits, enfin des directives sur l'interprétation des résultats en ne craignant pas d'insister sur la valeur, mais aussi les limites de chaque examen biologique. Des fiches de réponse seront établies, dûment conçues et comprenant des données claires sur la nature de la réaction mise en œuvre, sur le résultat brut mais aussi sur une interprétation nuancée rappelant ce qu'on peut déduire de ce résultat, son éventuel manque de signification, mais la possibilité de lui en donner une en procédant à de nouvelles investigations pour lesquelles le clinicien acceptera très bien d'être discrètement dirigé ou du moins orienté.

Les liaisons constantes entre biologistes et praticiens contribueront à améliorer et les modalités du recours au laboratoire et la valeur des techniques qui y seront mises en œuvres.

CONCLUSIONS

Ce tour d'horizon sur l'organisation des laboratoires vétérinaires de France permet de constater qu'il existe des laboratoires publics dans quatre-vingt départements. En y adjoignant ceux des Ecoles Vétérinaires et les laboratoires privés, la France dispose de moyens de diagnostics importants à première vue.

Mais il demeure une impression d'incoordination, de manque de coopération suffisante entre ces différents organismes. Tout est à unifier et à codifier pour arriver à des résultats meilleurs encore. Cet éparpillement de petits moyens a besoin d'un organisme central qui sache les rassembler pour en faire une force plus efficace.

A l'époque où les découvertes vont bon train, la spécialisation s'impose en biologie autant que dans l'industrie. Un laboratoire peut difficilement mener de front la recherche et le diagnostic.

Des stages de perfectionnement sont indispensables pour le personnel de laboratoire.

L'organisation des laboratoires vétérinaires en est à ses débuts ; la profession commence à prendre conscience de leur rôle. Récemment a été créée une section d'enseignement destinée à former des techniciens aptes à diri-

ger ces laboratoires. La standardisation des méthodes de diagnostic est entreprise.

Un début d'organisation centrale est esquissée par le rattachement de la Recherche Vétérinaire à l'I.N.R.A. Si l'autonomie est indispensable à son bon fonctionnement, il ne faut pas oublier cependant qu'en matière de travaux scientifiques la coopération, les communications, les rencontres d'informations permettent de tirer tout le bénéfice des résultats obtenus par différentes tranches de recherche.

La Recherche Vétérinaire est liée à la Recherche Agronomique et à la Recherche Médicale. Il s'agit d'autonomie certes, mais non d'un repliement sur soi-même.

Vu : *Le Profeseur de l'Ecole Vétérinaire,*
Rapporteur :
E. DARRASPEN.

Vu : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire,*
P. PONS.

Vu : *Le Président de la Thèse,*
ANDRIEU.

Vu : *Le Doyen,*
LAZORTHES.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 9 mars 1962.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
Paul DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

BERTRAND. — Colloque sur les laboratoires de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon* 1960, n° 5, p. 276.

BRESSOU. — Sur la Recherche zootechnique et vétérinaire. *Académie d'Agriculture* 1944, p. 494.

BRESSOU. — Evolution de l'Enseignement 1960, p. 537.

BRESSOU. — *Bulletin de l'Académie Vétérinaire* 1960, n° 4 p. 191 et suivantes.

DAVENAS et DABRIGEON. — Colloque sur les laboratoires de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 288.

FORIO. — Relations de l'enseignement et de la recherche vétérinaire. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 137 à 154.

GODFRAIN. — La réforme de l'enseignement vétérinaire. *Revue de médecine vétérinaire,* 1954, p. 368.

GODFRAIN. — La réforme de l'enseignement et la formamation des spécialistes. *Revue de médecine vétérinaire,* 1955, p. 45.

GODFRAIN. — Proposition d'organisation d'une recherche scientifique vétérinaire. *Revue de médecine vétérinaire,* 1956, p. 551.

Jean BLAIN. — Quelques réflexions sur l'enseignement vétérinaire, la recherche, les écoles nationales vétérinaires. *Revue de Médecine vétérinaire,* 1961, p. 269.

JOUBERT. — La spécialisation post-scolaire microbiologie, sérologie et hygiène alimentaire au service du laboratoire de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 3, p. 155 à 171.

LONGCHAMBON. — *Revue de médecine vétérinaire,* octobre 1957, p. 641 à 643.

PERDRIX. — Le problème des laboratoires départementaux vu par un Directeur Départemental des Services Vétérinaires. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 272.

RAMON. — Au sujet de la recherche scientifique vétérinaire. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 308.

RANCIEN. — Rôle du laboratoire des Directions départementales des Services Vétérinaires. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 1, p. 21 à 30.

SENTHILLE. — Colloque sur les laboratoires de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 264.

SEMENTZIS. — Rôle et évolution des laboratoires départementaux. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 3, p. 185 à 193.

SOHIER. — Introduction à l'étude de l'organisation et du fonctionnement des laboratoires de biologie. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon* 1960, n° 3, p. 125 à 136.

SOHIER. — Colloque sur les laboratoires de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 267.

VUILLAUME. — Colloque sur les laboratoires de diagnostic et de recherche. *Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon,* 1960, n° 5, p. 270.

Circulaire Ministérielle du 19 février aux Directeurs des services vétérinaires. *Revue de médecine vétérinaire,* 1958, p. 339.

Le centre de diagnostic et de prophylaxie des maladies des animaux. *Direction des Services Vétérinaires du Rhône,* Lyon, 1955.

Rapport annuel sur les opérations des services vétérinaires de Paris et de la Seine, 1954 à 1939.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 9

I. — Organisation des Laboratoires-Vétérinaires . . 13

A - Laboratoires des Services Vétérinaires . . 13

Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires 14

Laboratoires régionaux 16

Laboratoire départementaux 18

— Organisation générale 18

— Recrutement du personnel 22

— Rôle 25

— Relations avec d'autres organismes 29

— Difficultés rencontrées 30

B - Laboratoires des Ecoles Nationales Vétérinaires 33

C - Laboratoires s'occupant de l'Inspection des denrées alimentaires 35

D - Laboratoires Vétérinaires de l'Armée . . 39

II. — Progrès à réaliser 43

Recrutement du personnel 43

Personnel des cadres 43

Aides techniques 45

Création d'une hiérarchie dans les laboratoires des Services Vétérinaires 47

Rôle des laboratoires 51

Laboratoires de diagnostic 51

Laboratoires de recherche 53

Prélèvements. Standardisation des techniques d'analyse 57

Ressources 59

Laboratoires de diagnostic 59

Laboratoire de recherche 61

Coordination des efforts 63

Relation entre laboratoire et praticien 65

Conclusions 67

Bibliographie 71